

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：段南忠

学校名称（盖章）：湖南大学

学校主管部门：教育部

专业名称：网络空间安全

专业代码：080911TK

所属学科门类及专业类：工学 计算机类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2025-07-10

专业负责人：谢鲲

联系电话：13755064048

1. 学校基本情况

学校名称	湖南大学	学校代码	10532
主管部门	教育部	学校网址	www.hnu.edu.cn
学校所在市区	湖南长沙湖南省长沙市岳麓区麓山南路麓山门	邮政编码	410082
学校办学基本类型	☒ 教育部直属院校 ☐ 其他部委所属院校 ☐ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构		
已有专业学科门类	☒ 哲学 ☒ 经济学 ☒ 法学 ☒ 教育学 ☒ 文学 ☒ 历史学 ☒ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☒ 医学 ☒ 管理学 ☒ 艺术学		
学校性质	☒ 综合 ☐ 理工 ☐ 农业 ☐ 林业 ☐ 医药 ☐ 师范 ☐ 语言 ☐ 财经 ☐ 政法 ☐ 体育 ☐ 艺术 ☐ 民族		
曾用名	湖南高等学堂		
建校时间	1903	首次举办本科教育年份	1903年
通过教育部本科教学评估类型	审核评估	通过时间	2018年11月
专任教师总数	2488	专任教师中副教授及以上职称教师数	1912
现有本科专业数	90	上一年度全校本科招生人数	5856
上一年度全校本科毕业生人数	5025		
学校简要历史沿革	湖南大学位于长沙市，是国家教育部直属的全国重点综合性大学，国家“211工程”“985工程”双一流建设的高水平大学。学校办学起源于宋太祖开宝九年(公元976年)创建的岳麓书院，历经变迁，延续不断，1926年定名湖南大学，1978年列为全国重点大学。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况	1. 增设19个：人工智能、化学生物学、马克思主义理论、城市管理、数字经济、储能科学与工程、智能车辆工程、哲学、智能建造、金融科技、微电子科学与工程、药学、大数据管理与应用、电子信息材料、集成电路设计与集成系统、量子信息科学。二年制：金融学、计算机科学与技术、法学。 2. 停招11个：运动训练、风景园林、产品设计、环境设计、视觉传达设计、保密管理、材料成型及控制工程、政治学与行政学。二年制：金融学、计算机科学与技术、法学。 3. 撤销10个：社会体育指导与管理、材料化学、金属材料工程、无机非金属		

	材料工程、电子信息科学与技术、轨道交通信号与控制、旅游管理、表演。 二年制：国际经济与贸易、软件工程。
--	--

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增国控专业		
专业代码	080911TK	专业名称	网络空间安全
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	-
所在院系名称	网络空间安全学院		
学校现有相近专业情况			
相近专业1专业名称	信息安全（注：可授理学、工学或管理学学士学位）	开设年份	2002年
相近专业2专业名称	-	开设年份	-
相近专业3专业名称	-	开设年份	-

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	1、政府机构：网络空间安全专业毕业生可进入国家党政机关、公安、网信等政府部门，从事信息安全规划、安全管理和等级保护等相关工作。这些岗位对于保障国家关键信息基础设施的安全至关重要。 2、互联网与科技企业：互联网公司如腾讯、阿里巴巴等，以及网络安全公司如奇安信等，需要大量的网络空间安全专业人才来构建安全防护体系、开发安全产品，进行信息数据排查、攻击预防、安全技术研发等工作，以保护用户数据和企业利益。 3、通信、电力、能源等行业：这些行业对网络空间安全有很高的要求，网络空间安全专业人员可以在这里从事相关的安全管理工作，确保行业关键信息系统的稳定运行。 4、教育和研究机构：部分毕业生可以选择在高校或研究机构从事教学和研究工作，参与网络安全技术的研究和创新，为行业培养更多专业人才。
人才需求情况	一、总体人才需求情况

	随着云计算、大数据、人工智能、物联网等新兴技术的蓬勃发展，网络空间的复杂性与日俱增，网络攻击的方式和手段也更加隐蔽和复杂，传统的安全防护措施难以应对。面对这些严峻形势，网络空间安全专业人才的需求正迅速增长。 从产业供需格局看，我国网络安全人才结构性矛盾日益凸显。一方面，根据中国网络安全产业联盟数据，预计未来三年我国网络安全市场将保持增长态势，到2025年市场规模预计将超过800亿元。另一方面，《2023年网络安全产业人才发展报告》显示，我国网络安全产业人才整体呈现供需失衡状态，尤其是实战型人才短缺。更值得关注的是，教育部数据显示，到2027年，我国网络安全人员缺口将达327万，而当前高校网络安全相关本科专业每年的毕业生约为3万人，远不能满足市场所需。2024年发布的《2024年网络安全产业人才发展报告》亦显示，在网络安全人才短缺的背景下，中小型企业普遍进入数字化转型阶段，网络安全业务处于成长期，因而网络安全人才需求相对更加旺盛。在企业招聘方面，网络安全运营招聘职位数占比最高，达到29.4%。其次是网络安全建设、数据安全等，相比往年，数据安全人才的招聘需求呈现出“岗位多要求高”的特点。 二、用人单位人才需求情况 网络空间安全专业在党政机关、部队、保密单位需求旺盛，主要集中在网络防护、信息加密、数据安全、攻防对抗等岗位。随着国家对网络安全重视程度提升，每年相关单位招聘人数稳步增长，估计年均需求超5000人，具备专业技术和政治素养的复合型人才尤为紧缺。 对于互联网公司，如腾讯、阿里巴巴、字节跳动等，聚焦云安全架构、AI安全、隐私计算等方向，年均需求约10000人。对于网络安全企业，如奇安信、深信服、启明星辰等企业，重点招聘渗透测试、安全开发、安全运维等岗位，年均需求约5000人。 对于运营商等通信行业，如中国移动、中国联通等，聚焦5G网络安全工程师、物联网安全专家，年均需求约2000人。 总体而言，随着各行业对网络安全的重视程度不断提升，企业对网络安全专业人才的需求也日益迫切，涵盖研发、运维等多个岗位。	
申报专业人才需求调研情况	年度招生人数	30
	预计升学人数	15
	预计就业人数	15
	中国移动、中国联通等运营商等行业部门	5
	党政机关单位	4

	深信服、奇安信等网络安全龙头企业	6
--	------------------	---

4. 产业调研报告

网络空间安全已经成为国家安全的核心组成部分，并在经济和社会发展的关键环节和基础保障方面发挥日益重要的作用。2018 年，各国积极推进网络顶层设计，密集出台网络安全战略，持续优化指挥体制编制，加速升级网络武器系统，大力开展网络攻防演练，网络空间态势风起云涌、跌宕起伏。从网络空间的使能属性来看，网络空间已经成为能够左右政治局势、影响控制经济发展、扰乱国民视听的重要“武器级”平台系统，正在塑造全新的价值理念、权力架构、生活方式、民众诉求，极大影响当代世界政治、经济、军事、文化、外交等格局。

当今中国，网民数量全球第一、电子商务总量全球第一，网络深度融入人民生活，信息化快速发展的中国已经成为举世瞩目的网络大国。互联网安全成为时代课题，“没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，广大人民群众利益也难以得到保障”，以习近平同志为核心的党中央把网络安全当作互联网治理上的“头等大事”，让网络安全“C 位出道”，提出了一系列新思想、新理论、新论断、新战略，为做好网络安全工作提供了根本遵循和强大动力。2016 年 4 月 19 日，中共中央总书记习近平在北京主持召开网络安全和信息化工作座谈会并发表重要讲话。习主席指出“网络空间的竞争，归根结底是人才的竞争”、“要下大功夫、下大本钱、请优秀的教师、编优秀的教材，招优秀的学生，建一流的网络空间安全学院”，向全国发出了建设一流网络安全学院的动员令。

设立网络空间安全专业，有助于培养高素质专业人才，支撑一流网络安全学院的建设以及国家网络安全战略实施，保障国家主权、社会稳定和关键基础设施安全。接下来将从网络空间安全专业发展现状、人才需求、专业特色、现有学科基础、师资队伍等几个方面，全面分析和阐述设立“网络空间安全”本科专业的紧迫性、必要性与可行性。

一、网络空间安全专业的发展现状

目前，网络空间安全的发展现状呈现出多方面的特点和趋势。首先，网络空间安全的战略地位日益凸显，已成为与陆、海、空、天并列的第五维空间领域，

对国家安全产生深远影响。各国纷纷加大网络空间安全战略部署，构建富有弹性的网络空间安全保障体系势在必行。面对日益严峻的网络安全形势，国家相继颁布《网络安全法》《数据安全法》《个人信息保护法》《关键信息基础设施安全保护条例》等法律法规，出台了《网络安全审查办法》《云计算服务安全评估办法》等政策文件，建立了关键信息基础设施安全保护、网络安全审查、网络安全服务认证等一系列重要制度，制定发布了 300 多项网络安全领域国家标准，将网络安全提升至国家安全核心地位。

在技术发展方面，零信任安全架构步入大规模落地阶段，美国等国家积极推进其在军事和政府机构中的应用，以增强网络安全防御能力。量子信息技术逐步由实验阶段走向落地应用，实用化场景持续拓展，抗量子公钥密码标准化及应用取得实质性进展。生成式人工智能技术为网络空间安全开创了全新的发展空间，如谷歌公司发布的云安全人工智能工作台，提高了安全威胁的检测和应对效率。

然而，网络空间安全仍面临诸多挑战。网络攻击的高发态势不减，如勒索软件、供应链攻击等高隐蔽性、高破坏性攻击活动持续高发，对各类新型网络、关键基础设施、应用系统和软硬件构建模式构成严重威胁。传统安全问题仍然严峻，隐私保护、工控系统安全防护等方面存在较大缺口。此外，技术革新也带来了新的安全挑战，如量子技术的发展威胁到现有公钥密码的根基，AI 技术的快速发展改变了攻防能力的平衡。有专家指出，网络空间战略博弈和安全斗争的形式日益复杂，网络安全防线亟需加强。同时，信息技术安全监测能力不足、网络攻击追溯能力欠缺、关键核心技术受制于人等问题也亟待解决。

为实施国家安全战略，加快网络空间安全高层次人才培养，2015 年，国务院学位委员会和教育部联合发布通知，在工学门类下增设“网络空间安全”一级学科，学科代码为“0839”，授予“工学”学位，明确其作为独立学科的战略地位，要求高校加强学科建设和人才培养。这一举措为专业设置提供了学科基础，推动

了高层次人才培养体系的构建。2016 年 4 月，在网络安全和信息化工作座谈会上，习近平总书记指出：“网络空间的竞争，归根结底是人才竞争。建设网络强国，没有一支优秀的人才队伍，没有人才创造力迸发、活力涌流，是难以成功的。”为落实习近平总书记重要指示，实现网络强国建设、应对网络空间复杂形势的迫切需要，经中央网络安全和信息化领导小组同意，2016 年 6 月，中央网信办、发改委、教育部等六部门联合印发了《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》，提出加快网络安全学科专业和院系建设，创新网络安全人才培养机制，强化网络安全师资队伍建设，推动高等院校与行业企业合作育人、协同创新，完善网络安全人才培养配套措施。自 2016 年起，我国实施了一流网络安全学院建设示范项目，已有西安电子科技大学、北京航空航天大学等多所高校入选。2020 年，教育部明确提出支持具备条件的高校增设网络空间安全专业，并将其纳入国家急需紧缺和新兴专业目录，同时鼓励高校结合人工智能、大数据等前沿领域深化专业内涵。截至 2025 年，我国已有一百余所高校开设了网络空间安全专业，其中包括众多知名高校，如北京航空航天大学、武汉大学、华中科技大学等，网络空间安全专业教育在高等教育体系中逐渐占据重要位置。

综上所述，网络空间安全专业在我国高等教育体系中蓬勃发展，已成为信息技术领域的重要学科，未来需进一步加强产教融合，提升人才培养质量，以满足日益增长的网络安全需求。

二、网络空间安全专业人才的需求

当前，网络空间安全专业人才的需求正迅速增长，主要受到数字化转型加速和网络安全威胁日益复杂的双重推动。随着信息技术的快速发展，网络攻击的形式和手段不断变化，企业、政府机构和个人的安全需求日益增加，从而推动了对网络安全专业人才的迫切需求。

从理论层面来看，随着人工智能、物联网等技术的快速发展，网络安全威胁日益复杂化，例如生成式 AI 引发的深度伪造攻击、供应链攻击等新型威胁，传

统的安全防护技术和策略已难以应对新的挑战。近年来，网络安全领域的研究重点转向了更为综合的防护体系，包括人工智能、机器学习等前沿技术的应用，以及针对大规模数据和云计算环境下的安全防护。理论上的发展进一步推动了专业人才的需求，要求从业者不仅具备扎实的数学和计算机基础，还需掌握动态防御等前沿技术。同时，国家对网络空间安全的重视程度不断提高，相关法律法规的出台为网络空间安全人才的需求提供了政策保障。2023 年 12 月 27 日，国家发展改革委修订发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，在“鼓励类”新增“网络安全”行业。这一政策调整，无疑体现了国家对网络安全领域发展的高度重视和大力支持。

其次，从教育界的动向看，各大高校已经认识到网络空间安全的重要性，纷纷开设了相关课程和专业，覆盖密码学、数据安全、网络攻防等核心课程，并融入 AI 安全、区块链等新兴方向，培养更多符合市场需求的网络安全人才。尤其是随着全球对网络安全的重视，许多高等院校和技术学院提供了针对不同层次的网络安全教育课程，包括本科、硕士及博士等不同学历层次的教育。这些课程不仅注重基础理论知识的传授，还强调实践技能的培养，以确保毕业生能够在企业环境中快速适应和应对网络安全挑战。

再次，从企业需求来看，各类企业对网络空间安全专业人才的需求持续增长。据《2023 年中国网络安全产业发展研究报告》数据显示，2023 年中国网络安全市场规模约为 683.6 亿元，同比增长 8.0%，预计 2027 年中国网络安全市场规模有望增至 884.4 亿元。这一快速增长的市场需求为网络空间安全专业的人才提供了广阔的就业空间。无论是大型企业还是中小型企业，无论是互联网企业还是传统行业企业，如金融、电力、通信、交通等行业的企业，在信息化建设过程中都需要网络空间安全专业人才来保障企业信息系统的的核心安全。

最后，招聘市场的动态也反映出网络安全领域人才的紧缺现象。越来越多的

招聘广告强调网络安全专业人才的需求，尤其是在金融、政府、医疗、电子商务等对数据安全高度依赖的行业。据教育部数据显示，到 2027 年，我国网络安全人员缺口将达 327 万。与此同时，网络安全相关本科专业（信息安全、网络空间安全、网络安全与执法）每年毕业生规模约为 3 万人，远不能满足市场所需。2024 年发布的《2024 年网络安全产业人才发展报告》显示，在网络安全人才短缺的背景下，中小型企业普遍进入数字化转型阶段，网络安全业务处于成长期，因而网络安全人才需求相对更加旺盛。在企业招聘方面，网络安全运营招聘职位数占比最高，达到 29.4%。其次是网络安全建设、数据安全等，相比往年，数据安全人才的招聘需求呈现出“岗位多要求高”的特点。

综上所述，网络空间安全专业人才的需求在多个领域呈现出快速增长的趋势，未来就业前景广阔。

三、网络空间安全专业设立的必要性

随着信息化时代的到来，网络空间安全已成为国家安全、社会稳定和个人隐私保护的重要组成部分。当前，网络攻击手段日益复杂、频繁，涉及的领域越来越广泛，网络安全问题不再是单一的技术难题，而是与经济、政治、社会乃至文化息息相关的综合性问题。因此，设立网络空间安全专业具有重要的必要性。

首先，从国家安全战略层面看，随着数字化进程加速，网络空间已成为国家安全的核心领域。习近平总书记指出：“没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，广大人民群众利益也难以得到保障。”《网络安全法》《数据安全法》等法律法规的出台，明确将网络安全提升至国家战略高度。网络攻击、数据泄露、供应链安全等威胁日益严峻，亟需专业人才保障关键信息基础设施安全。国家自 2015 年起增设“网络空间安全”一级学科，并将其纳入急需紧缺专业目录，通过政策引导强化人才培养体系，为国家安全提供智力支持。近年来，我国高校积极响应国家战略，设立网络空间安全专业，培养更多的专业人才，能够确保国家在面对全球化网络安全竞争时保持技术优势，提升在国际事务中的话

语权，避免受到外部网络攻击和信息战的威胁。

其次，从产业发展需求层面看，随着信息技术的飞速发展，网络安全产业迅速崛起。国际数据公司（IDC）2025 年发布的《全球网络安全支出指南》中显示，2023 年全球网络安全 IT 总投资规模为 2150 亿美元，并有望在 2028 年增至 3770 亿美元，五年复合增长率（CAGR）为 11.9%。IDC 预测，中国网络安全市场规模从 2023 年的 110 亿美元增长至 2028 年的 171 亿美元，五年复合增长率为 9.2%。然而，网络安全人才供不应求，到 2027 年，我国网络安全人员缺口将达 327 万，而每年高校人才培养规模约为 3 万，难以满足市场需求。

再次，从教育体系层面看，网络空间安全作为一门高度交叉的学科，涉及计算机科学、密码学、法学、管理学等多个领域，对人才的理论深度和实战能力提出了双重需求。网络空间安全专业的设立，能够为学生提供系统的教育体系，帮助他们掌握全面的安全防护理论与实践技能，具备跨学科的综合能力，从而更好地应对不断变化的网络安全威胁，适应社会需求。

最后，网络空间安全的专业化发展对于社会的长远发展具有深远意义。随着各行各业依赖数字技术，网络安全问题已渗透到人们日常生活的方方面面，包括金融、电商、医疗、教育等。只有通过系统的网络安全教育，培养出具备专业能力的高端人才，才能够有效应对未来的网络安全挑战，促进社会的持续健康发展。

综上所述，设立网络空间安全专业是应对当今复杂网络安全形势、保障国家安全、推动产业发展、完善教育体系的迫切需求，对于培养未来的网络安全人才，提升国家的综合竞争力具有至关重要的作用。

5. 申请增设专业人才培养方案

网络空间安全专业培养方案

一、专业简介

湖南大学于 2021 年获批网络空间安全一级学科博士学位授予权；2023 年成立湖南大学网络空间安全学院并成为湖南省首批一流网络安全学院建设单位，获批设立网络空间安全博士后科研流动站；2024 年，入选由中央网信办、教育部评选的一流网络安全学院建设示范项目高校。2025 年拟开设网络空间安全本科专业。

网络空间安全专业紧贴国家网络强国战略，立足经济社会数字化转型与网络安全产业发展需求，聚焦网络攻防、密码技术、数据与隐私安全、系统与应用安全等关键领域，体现学科的前沿性与战略性。专业培养学生掌握网络空间安全的基本理论与核心技术，具备发现、分析和解决复杂网络安全问题的能力，能够从事网络安全系统的设计、部署、测试与运维，具备良好的工程实践能力、创新意识和终身学习能力。毕业生可在国家安全部门、网络安全企业、通信与金融等高风险行业、政府机关及各类企事业单位从事网络安全技术开发、系统维护、风险评估与管理等工作，或在国内外高校及科研院所继续深造，投身于网络空间安全的理论研究与技术攻关。

二、培养目标

根据学校办学定位和人才培养总目标，落实立德树人根本任务，适应国家战略和经济社会发展需求，本专业培养目标是使学生具备系统而深入的网络空间安全系统知识与技能，并培养新时代经世致用的网络空间安全专业人才或领导者。

1. 具有良好的道德品质、社会责任感、科学精神和人文素养，具备家国情怀、批判性思维、宽广视野、多样化和包容性理念、伦理等方面的必备素质。
2. 能够设计、部署初级网络空间安全系统和具备应用编程所需的知识与技能，拥有成功的技术或专业化的职业。
3. 具备网络空间安全研究生教育所需的基础理论和实践技能，成为网络空间安全领域研究者。
4. 能够在团队中有效地工作，以多种形式进行沟通交流，具备终身学习能力，并培养成功的技术领导职位所需的专业责任。

三、毕业要求

湖南大学网络空间安全专业毕业生应达到如下要求：

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、计算、信息安全工程基础和专业知

2. 问题分析：能够应用相关数学、物理知识和工程科学的基本原理，以及文献查阅和调研方法有效地识别、表达和分析网络空间安全领域复杂工程问题，综合考虑可持续发展的要求，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够针对网络空间安全领域复杂工程问题设计解决方案，设计满足特定需求的软硬件系统、模块或算法流程，体现创新性，并能够在设计环节中体现创新意识，从社会、健康、安全、全生命周期成本、净零碳要求、法律与伦理、文化以及环境等角度考虑可行性。

4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对网络空间安全领域复杂工程问题进行研究，包括设计与实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论，具备一定科研创新能力。

5. 使用现代工具：能够针对网络空间安全领域复杂工程问题，开发、选择与使用合适的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，对复杂工程问题进行预测与模拟，并能够了解其流程、理解其局限性。

6. 工程与可持续发展：在解决复杂网络空间安全工程问题时，能够基于网络空间安全工程相关背景知识，分析和评价专业工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，并理解应承担的责任。

7. 伦理和职业规范：有工程报国、工程为民的意识，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够理解和应用工程伦理，在网络空间安全工程实践中遵守工程职业道德、规范和相关法律，履行责任。

8. 个人和团队：具有团队意识和团队能力，能够在多样化、多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，以实现共同目标。

9. 沟通：能够就网络空间安全领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达，具有良好的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流，理解、尊重语言和文化差异。

10. 项目管理：理解并掌握工程项目管理的相关原理与经济决策方法，具备一定网络空间安全领域项目管理能力，并能在多学科环境中应用。

11. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识和能力，能够理解技术变革对工程和社会的影响，适应新技术变革，具有批判性思维能力。

“培养目标-毕业要求”矩阵表

培养目标 \ 毕业要求	1 工程知识	2 问题分析	3 设计/ 开发 解决方案	4 研究	5 使用 现代 工具	6 工程与 可持续 发展	7 伦理和 职业规范	8 个人和 团队	9 沟通	10 项目管理	11 终身学习
1.具有良好的道德品质、社会责任感、科学精神和人文素养，具备家国情怀、批判性思维、宽广视野、多样化和包容性理念、伦理等方面的必备素质。		●		●			●		●		
2.能够设计、部署初级网络空间安全系统和具备应用编程所需的知识与技能，拥有成功的技术或专业化的职业。	●	●	●	●	●	●				●	

3.具备网络空间安全研究生教育所需的基础理论和实践技能，成为网络空间安全领域研究者。	●	●	●	●	●						
4.能够在团队中有效地工作，以多种形式进行沟通交流，具备终身学习能力，并培养成功的技术领导职位所需的专业责任。						●	●	●	●	●	●

四、学制、毕业学分要求及学位授予

- 1、基本学制4年，弹性学习年限3-6年，按照学分制管理。
- 2、毕业要求学分为161学分，各类别课程要求学分数见下表。

课程类别	通识教育课程		专业教育课程							毕业要求学分
	通识必修	通识选修	专业必修课程			多元发展课程（29学分）				
			专业基础	专业核心	其他实践环节	专业选修	跨专业选修	国际化	创新创业	
学分数	34	10	24	40	24	≥6	≥2	不限	≥2	161

备注：计算机类专业免修计算与人工智能概论课程（通识必修，4学分）

- 3、学生按毕业要求修满学分，按《国家学生体质健康标准》测试成绩达标，根据《湖南大学全日制本科生学士学位授予工作细则》（湖大教字〔2024〕11号），满足学位授予条件的，授予工学学士学位。

五、课程设置及学分分布

网络空间安全本科专业指导性教学计划

序号	课程类别	课程名称	学分	开课单位	学时				考核方式	开课学期	备注
					大班授课	小班讨论	实验实践	总计			
1	通识必修	马克思主义基本原理	3	马院	40		16	56	考试	4	
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	马院	32			32	考试	3	
3		“移动”思政课堂（思政实践）	1	马院			32	32	考查	4	
4		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	马院	40		16	56	考查	5	
5		中国近现代史纲要	3	马院	40		16	56	考试	2	
6		思想道德与法治	3	马院	40		16	56	考试	1	
7		形势与政策Ⅰ	0.25	马院	4			4	考查	1	
8		形势与政策Ⅱ	0.25	马院	4			4	考查	2	
9		形势与政策Ⅲ	0.25	马院	4			4	考查	3	
10		形势与政策Ⅳ	0.25	马院	4			4	考查	4	

序号	课程类别	课程名称	学分	开课单位	学时				考核方式	开课学期	备注
					大班授课	小班讨论	实验实践	总计			
11		形势与政策V	0.25	马院	4			4	考查	5	
12		形势与政策VI	0.25	马院	4			4	考查	6	
13		形势与政策VII	0.25	马院	4			4	考查	7	
14		形势与政策VIII	0.25	马院	4			4	考查	8	
15		国家安全教育	1	马院	16			16	考查	2	
16		“四史”类思政课程	1	中国共产党历史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史四门课程，至少修读1门。							1-6学期完成
17		大学英语 I	2	外语	32			32	考试	1	
18		大学英语 II	2	外语	32			32	考试	2	
19		大学英语III	2	外语	32			32	考试	3	
20		体育 I	1	体育			36	36	考查	1	
21		体育 II	1	体育			36	36	考查	2	
22		体育III	1	体育			36	36	考查	3	
23		体育IV	1	体育			36	36	考查	4	
24		军事理论	2	武装	36			36	考查	3	
25		军事技能	2	武装			112	112	考查	1	
26		大学生心理健康教育	1	学工	16		16	32	考查	1	
27		劳动教育与素养	0	网安	8		24	32	考查	6	1-6学期完成
28	通识选修	包括四大模块：中华文化与世界文明、社会科学与现代社会、科学探索与技术创新、艺术审美与表达沟通	10	每模块至少选修2学分。具体按《湖南大学通识教育选修课程修读办法》实施，课程清单见每学期的选课通知。							
29	专业基础	普通物理AI	3	物电	48	16		64	考试	2	
30		普通物理AII	3	物电	48	16		64	考试	3	
31		普通物理实验AI	1	物电			32	32	考查	2	
32		普通物理实验AII	1	物电			32	32	考查	3	
33		高等数学AI	5	数学	80	16		96	考试	1	
34		高等数学AII	5	数学	80	16		96	考试	2	
35		线性代数A	3	数学	48			48	考试	1	

序号	课程类别	课程名称	学分	开课单位	学时				考核方式	开课学期	备注
					大班授课	小班讨论	实验实践	总计			
36		概率论与数理统计A	3	数学	48			48	考试	3	
37	专业核心	程序设计	4	网安	48	8	16	72	考试	1	
38		数据结构	4	网安	48	8	16	72	考试	2	
39		计算机数学与密码学基础	4	网安	64			64	考试	2	
40		计算机系统	4	网安	48	8	16	72	考试	4	
41		数字电路与安全芯片设计	4	网安	48	8	16	72	考试	3	
42		操作系统	4	网安	40	8	32	80	考试	5	
43		计算机网络	4	网安	40	8	32	80	考试	4	
44		网络安全	4	网安	40	8	32	80	考试	5	
45		密码学及应用	4	网安	40	8	32	80	考试	5	
46		安全算法设计与分析	4	网安	40	8	32	80	考试	5	
47	其他实践	安全软件开发实训 I	2	网安			64	64	考查	2	
48		安全软件开发实训 II	2	网安			64	64	考查	3	
49		电子测量工具与安全测试平台	2	网安			64	64	考查	4	
50		安全系统编程与防御设计I	2	网安			64	64	考查	4	
51		安全系统编程与防御设计II	2	网安			64	64	考查	5	
52		系统安全综合实践	4	网安			128	128	考查	6	
53		毕业设计（含毕业实习）	10	网安			320	320	考查	8	
54	专业选修	系统安全	3	网安	40	4	8	52	考试	6	限选
55		网络空间安全数学基础	3	网安	48			48	考试	4	限选
56		云计算与信息安全#	2	网安	32			32	考查	7	新兴安全方向
57		算力网络安全	3	网安	48			48	考查	7	
58		信息内容安全	3	网安	48			48	考查	6	
59		人工智能安全	3	网安	48			48	考查	7	
60		网络空间安全前沿动态	3	网安	48			48	考查	7	网络攻防方向
61		密码学方案和分析#	2	网安	32			32	考查	6	
62		网络空间安全导论	3	网安	48			48	考查	5	
63		CTF攻防实践	3	网安	48			48	考查	6	
64		工业互联网安全	3	网安	48			48	考查	7	

序号	课程类别	课程名称	学分	开课单位	学时				考核方式	开课学期	备注
					大班授课	小班讨论	实验实践	总计			
65		物联网安全	3	网安	48			48	考查	7	
66		系统安全原理与汇编实践#	2	网安	32			32	考试	7	系统安全方向
67		数据库系统安全	3	网安	48			48	考查	6	
68		软件安全	3	网安	48			48	考查	6	
69		信息系统安全	3	网安	48			48	考查	6	
70		可信计算	3	网安	48			48	考查	7	
71	跨专业选修	修读范围为其他专业的专业核心课程和专业选修课程	≥2	见其他专业培养方案中课程名带*的课程							
72	国际化		不限	无最低学分要求。修读学分方式见备注							
73	创新创业		≥2	修读学分方式见备注						6	1-6学期完成

*代表跨专业选修课程,#代表本研贯通课程

备注:

1. “大学外语”课程: 实行弹性学分、入校分级、模块课程的修读方式, 设置A、B、C三级, 各别学生按要求修读相应课程, 修读学分要求分别为2、4、6学分。

2. 专业选修课程: 修读学分不低于6学分(其中专业限选不低于6学分)。本科生选修本研贯通课程(课程名带#)获得学分, 可在本校读研阶段申请相应课程免修。

3. 跨专业选修课程: 修读学分不低于2学分, 学生可修读其他专业的专业课程, 带*课程为优先推荐修读的跨专业课程。

4. 国际化课程: 修读学分不限。学生可通过以下方式获得国际化课程学分: (1) 参加与国(境)外高校合作的联合培养项目; (2) 参加国(境)外交流学习并获得课程学分; (3) 参加1个月以上的国(境)外实习实践、科学研究等交流项目; (4) 修读学院邀请国(境)外一流大学教授来校开设的高水平国际化课程。同一课程或项目不能重复认定和转换学分。

5. 创新创业课程: 创新创业学分可通过修读各学院开设的创新创业课程、参加创新创业项目或通过创新创业实践成果(大创项目、竞赛获奖、论文发表、专利获批等)认定获得。具体实施细则见《湖南大学本科生创新创业教育实施方案》。

6. 四史类课程、大学外语、通识选修课程、国际化课程、创新创业课程的选课要求及注意事项, 请见每学期教务处发布的相关通知。

六、修课计划

学期	1	2	3	4	5	6	7	8
必修课学分	21.25	26.25	20.25	18.25	21.25	4.25	0.25	10.25
选修课学分(建议)	2	0	4	7	3	11	12	0
总学分	23.25	26.25	24.25	25.25	24.25	15.25	12.25	10.25

学期	1	2	3	4	5	6	7	8
必修课门数	9	11	10	9	7	3	1	2
选修课门数（建议）	1	0	2	3	0	5	5	0
总门数	10	11	12	12	7	8	6	2

注：选修课学分（建议）包括通识选修、专业选修、跨专业选修、创新创业、国际化课程等各类选修课程的建议学分。选修课门数（建议）表示根据本学期选修课学分（建议），学生应修读的选修课程门数。

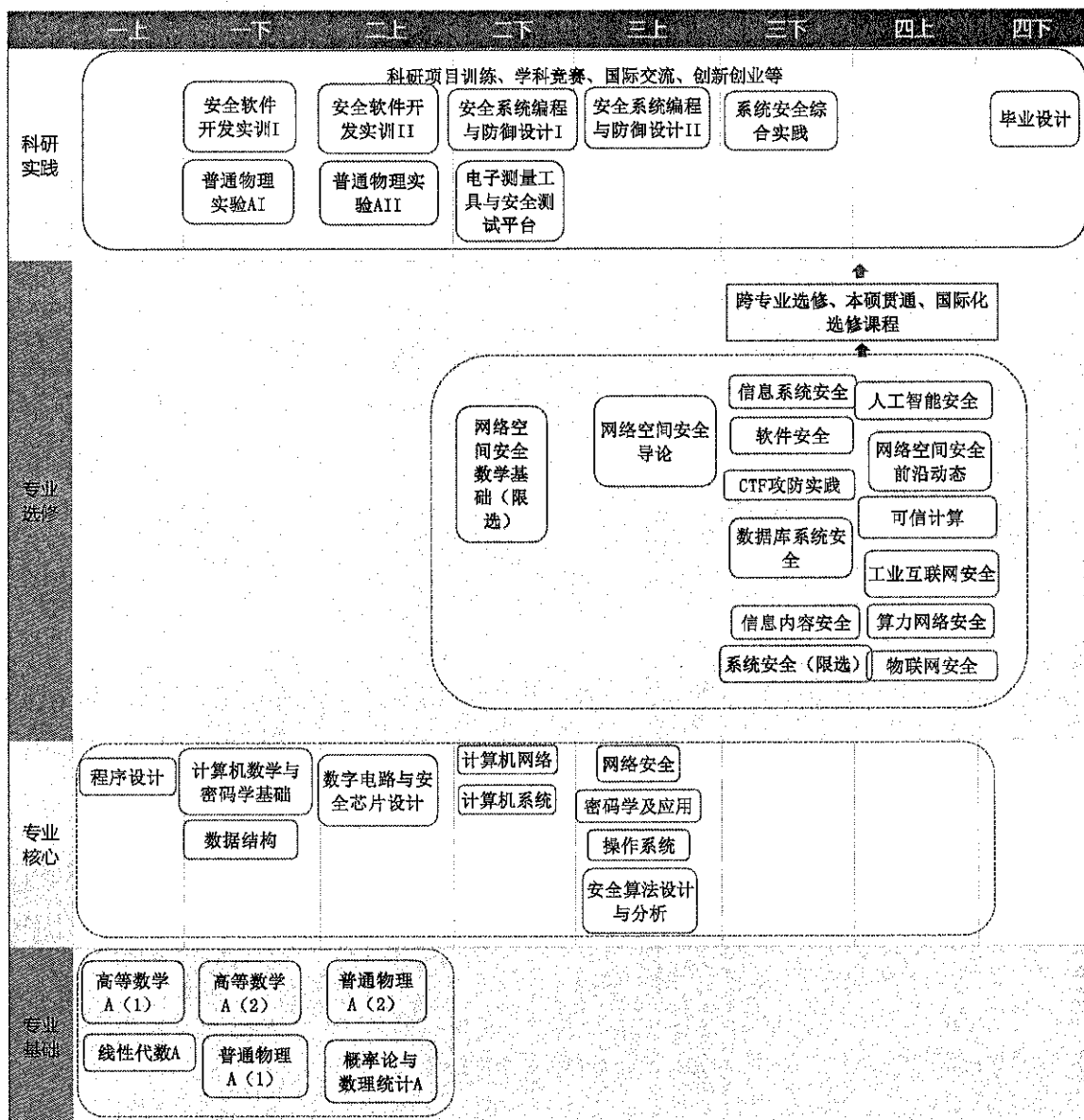
七、实践环节学分占比

通识必修 实践学分	专业必修 实践学分	实践环节 总学分	毕业要求 学分	实践环节 学分占比
12.25	33	45.25	161	28.1%

注：1. 专业必修包含：专业基础、专业核心、其他实践课程。实践环节总学分等于通识必修与专业必修课程实践学分之和。

2. 实践环节学分占比应符合指导意见要求（文科 $\geq 15\%$ ，理工科 $\geq 25\%$ ），参与工程教育认证专业专业类实践学分占比应 $\geq 20\%$ 。

八、专业教育课程修读时序图



6. 教师及课程基本情况表

6.1 专业核心课程情况表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
程序设计	72	4	刘钰峰	1
数据结构	72	4	肖晟	2
计算机数学与密码学基础	64	4	杨秋伟	2
计算机系统	72	4	黄柯文	4
数字电路与安全芯片设计	72	4	廖骏、蔡洁	3
操作系统	80	4	秦拯	5
计算机网络	80	4	谢鲲	4
网络安全	80	4	谢鲲、胡玉鹏	5
密码学及应用	80	4	陈长建	5
安全算法设计与分析	80	4	彭亚琼	5

6.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	学历	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/ 兼职
谢鲲	女	1978-10	计算机网络	教授	研究生	湖南大学	计算机及应用	博士	计算机网络、网络安全、大数据、人工智能	专职
廖鑫	男	1985-02	信息内容安全	教授	研究生	北京邮电大学	密码学	博士	信息内容安全、人工智能安全、密码学	专职
胡玉鹏	男	1981-08	网络安全	教授	研究生	湖南大学	计算机科学与技术	博士	大数据、人工智能、云计算、存储系统的安全	专职

									与可靠性	
靳文强	男	1993-02	物联网安全	教授	研究生	得克萨斯大学阿灵顿分校	计算机科学与技术	博士	移动系统中的安全与隐私保护、普适计算	专职
段明星	男	1987-04	工业互联网安全	教授	研究生	国防科技大学	计算机科学与技术	博士	人工智能、信息安全、对抗攻击、推荐系统、大数据与分布式计算	专职
秦拯	男	1969-06	操作系统	教授	研究生	重庆大学	计算机软件与理论	博士	大数据/云计算、网络安全、数据安全与隐私保护	专职
孙建华	女	1977-05	安全软件开发实训 I	教授	研究生	华中科技大学	计算机系统结构	博士	系统安全和网络安全、并行与分布式	专职
肖晟	男	1980-09	数据结构	副教授	研究生	美国马萨诸塞大学阿默斯特分校	电子与计算机工程	博士	通信中的动态秘密、信息安全、大数据分析 & 可视化	专职
杨秋伟	男	1980-06	计算机数学与密码学基础	副教授	研究生	华中科技大学	计算机软件	博士	云计算安全、移动安全、分布式系统安全、网络安全	专职
彭亚琼	女	1987-06	安全算法	副教授	研究生	华中科技	计算机系	博士	并行与分	专职

			设计与分析			大学	统结构		布式处理	
孙鹏	男	1993-06	电子测量工具与安全测试平台	副教授	研究生	浙江大学	控制科学与工程	博士	智能物联网、边缘智能、联邦学习、隐私保护	专职
宁振宇	男	1986-07	安全系统编程与防御设计I	副教授	研究生	韦恩州立大学	计算机科学	博士	系统安全，软硬件协同安全、可信执行环境	专职
汤澹	男	1979-06	安全系统编程与防御设计II	副教授	研究生	华中科技大学	计算机科学与技术	博士	网络攻防、人工智能安全、密码分析、大数据安全、云安全等方向	专职
胡桥	男	1989-01	系统安全综合实践	副教授	研究生	香港城市大学	计算机科学与技术	博士	自然语言处理、文本内容安全、物联网安全	专职
胡峰松	男	1969-11	系统安全	副教授	研究生	湖南大学	计算机科学与技术	博士	多媒体交互技术、3D可视化、大数据处理	专职
唐文娟	女	1990-09	网络空间安全数学基础	副教授	研究生	中南大学	计算机科学与技术	博士	数据安全、物联网安全、应用密码学	专职
李谢华	女	1977-12	算力网络安全	副教授	研究生	上海交通大学	通信与信息系统	博士	大数据安全、云计算与存储	专职

									系统安全、图像与文本可搜索加密	
徐旻	男	1988-10	人工智能安全	副教授	研究生	中南大学	计算机科学与技术	博士	云计算/边缘计算/分布式计算安全、区块链、人工智能安全	专职
欧博	男	1985-10	网络空间安全前沿动态	副教授	研究生	北京交通大学	电子与信息类其他专业	博士	可逆信息隐藏及相关研究	专职
刘玉玲	女	1980-02	网络空间安全导论	副教授	研究生	湖南大学	计算机及应用	博士	多媒体内容安全、人工智能安全、保密技术、文本大数据分析及应用	专职
刘琴	女	1982-06	CTF攻防实践	副教授	研究生	中南大学	电子与信息类	博士	云计算安全、大数据安全、社交网络隐私保护	专职
黄柯文	男	1994-01	计算机系统	副教授	研究生	西安交通大学	信息与通信工程	博士	无线通信、物理层安全、隐蔽通信	专职
廖骏	男	1990-05	数字电路与安全芯片设计	副教授	研究生	中南大学	计算机科学与技术	博士	量子通信、量子计算、机器学习、网络安全	专职
李晓灿	男	1993-12	网络取证	副教授	研究生	湖南大学	计算机科	博士	网络安全	专职

							学与技术		、大数据、人工智能	
李友焕	男	1991-01	可信计算	副教授	研究生	北京大学	计算机应用技术	博士	图数据库、知识图谱、基于AI的数据库优化技术、面向机器学习系统的性能优化技术	专职
屈卫兰	女	1977-12	安全系统编程与防御设计I	副教授	研究生	湖南大学	网络通信技术	硕士	计算机科学教学教改	专职
刘代波	男	1985-09	安全系统编程与防御设计II	副教授	研究生	电子科技大学	计算机及应用	博士	物联网、普适感知	专职
肖雄仁	男	1978-05	安全软件开发实训 I	副教授	研究生	湖南大学	计算机科学与技术	博士	嵌入式和网络物理系统、安全和安全关键系统	专职
杨超	女	1978-06	安全软件开发实训 II	副教授	研究生	东京工业大学	计算机科学与技术	博士	社交媒体挖掘、数字图像内容理解与安全	专职
丁岩	男	1992-07	安全软件开发实训 II	讲师	研究生	湖南大学	计算机科学与技术	博士	高性能计算、并行与分布式处理、体系结构、人工智能、边缘计算	专职

陈长建	男	1994-06	密码学及应用	讲师	研究生	清华大学	软件工程	博士	机器学习、可视分析	专职
刘钰峰	男	1974-10	程序设计	讲师	研究生	湖南大学	工学	博士	算法分析与设计、高等程序设计、移动与嵌入式应用开发	专职
张伟	男	1977-06	数据库系统安全	讲师	研究生	湖南大学	工学	博士	自然语言处理、信息检索	专职
陈佐	男	1979-09	软件安全	讲师	研究生	湖南大学	管理科学与工程	博士	计算机网络、数据挖掘、嵌入式系统	专职
蔡洁	女	1978-10	数字电路与安全芯片设计	讲师	研究生	湖南大学	金融	硕士	计算机概论、程序设计基础	专职

6.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	35		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	7	比例	20.00%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	29	比例	82.86%
具有硕士及以上学位教师数	35	比例	100.00%
具有博士学位教师数	33	比例	94.29%
35岁及以下青年教师数	9	比例	25.71%
36-55岁教师数	25	比例	71.43%
兼职/专任教师比例	0:35		
专业核心课程门数	10		
专业核心课程任课教师数	11		

7. 专业主要带头人简介

姓名	谢鲲	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	超算与人工智能融合计算教育部重点实验室主任
拟承担课程	计算机网络、网络安全			现在所在单位	湖南大学网络空间安全学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士学历，2007年，湖南大学，计算机应用技术					
主要研究方向		网络安全、计算机网络、人工智能、时序大模型					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		2024年获批教育部学位与研究生教育发展中心主题案例 2024年获批教育部学位与研究生教育发展中心工程案例 2020年获湖南省优秀博士/硕士论文指导教师 2020年获湖南学位与研究生教育学会颁发的湖南省优秀研究生导师 2015年获湖南省青年骨干教师					
从事科学研究及获奖情况		2024年主持国家自然科学基金委员会与香港研究资助局合作研究重点项目 2024年主持湖南省自然科学基金重点项目 2023年主持湖南省重点研发计划 2021年主持国家自然科学基金杰出青年基金 2020年主持国家自然科学基金面上项目 2024年获第二十届中国青年女科学家奖个人奖 2024年获中国通信学会算力网络产业十大创新成果 2023年获华为技术有限责任公司颁发的华为火花奖 2023年获湖南省计算机学会颁发的湖南省计算机学会科学技术奖三等奖(2/10) 2022年获湖南省人民政府颁发的湖南省技术发明奖一等奖（2/6） 2022年获中国人工智能学会颁发的吴文俊人工智能科技进步奖一等奖(6/11) 2022年获长沙市“巾帼建功”标兵 2017年获湖南省人民政府颁发的湖南省科技进步二等奖(2/9)					
近三年获得教学研究经费（万元）	2.0			近三年获得科学研究经费（万元）	788.0		

近三年给本科生授课课程及学时数	计算机网络，三年共计260学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	6		
姓名	廖鑫	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	网络空间安全学院副院长
拟承担课程	信息内容安全、人工智能安全			现在所在单位	湖南大学网络空间安全学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		博士学历，2012年，北京邮电大学，密码学					
主要研究方向		信息内容安全，人工智能安全					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		2024年获湖南省人工智能学会优秀博士学位论文指导教师					
		2024年获中国研究生网络安全创新大赛全国一等奖优秀指导老师					
		2023年主持湖南省学位与研究生教改重点项目					
		2023年获年第十六届全国大学生信息安全竞赛全国二等奖优秀指导老师					
		2022年获湖南省计算机学会优秀高等教育成果奖一等奖					
		2022年获第十五届全国大学生信息安全竞赛全国一等奖优秀指导老师					
		2022年获湖南省优秀硕士学位论文优秀指导老师					
		2021年获湖南省专业学位研究生优秀教学案例					
		2020年获湖南省优秀研究生导师					
		2020年获第十三届全国大学生信息安全竞赛突出贡献奖					
		2019年主持教育部产学研合作协同育人项目					
		2019年获湖南省高校青年骨干教师					
从事科学研究及获奖情况		2019年获第五届全国密码技术竞赛全国二等奖优秀指导老师					
		2024年主持国家重点研发计划项目课题					
		2024年主持湖南省杰出青年基金					
		2023年主持国家自然科学基金委重点项目					
		2022年主持国家重点研发计划项目课题					
		2020年主持国家自然科学基金面上项目					
近三年获得教学研究经费（万元）	6.0			近三年获得科学研究经费（万元）	527.5		
近三年给本科生授课	数字隐蔽通信，三年共计152学时			近三年指导本科毕业设	12		

程及学时数				计（人次）			
姓名	胡玉鹏	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	现代工程训练中心主任、兼教务处副处长
拟承担课程	网络安全			现在所在单位	湖南大学网络空间安全学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士学历，2008年，湖南大学，计算机科学与技术						
主要研究方向	网络安全、人工智能、保密技术						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	2022年获湖南省教学成果奖二等奖 2022年获湖南省计算机学会优秀高等教育教学成果一等奖 2022获第十五届全国大学生信息安全竞赛（作品赛）一等奖优秀指导教师 2022年获湖南省“互联网+”决赛金奖优秀指导教师 2019年获湖南大学教学成果一等奖						
从事科学研究及获奖情况	2024年获保密科技奖（部级） 2023年获九三中央参政议政先进个人 2023年获华为终端安全2022年度优秀合作伙伴 2022年主持华为技术攻关项目 2022年主持湖南省杰出青年基金项目 2022获中国产学研合作创新成果奖一等奖 2022获中国计算机学会技术发明二等奖						
近三年获得教学研究经费（万元）	8.0			近三年获得科学研究经费（万元）	380.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	网络安全，三年共计176学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	6		
姓名	靳文强	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	网络空间安全学院副院长
拟承担课程	物联网安全			现在所在单位	湖南大学网络空间安全学院		
最后学历毕业时间、学	博士学历，2021年，美国德州大学阿灵顿校区，计算机科学						

校、专业							
主要研究方向		侧信道安全、具身智能安全、数据安全					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		2025年主编《具身智能感知安全》教材 2023年参编《数据安全》教材					
从事科学研究及获奖情况		2024年主持湖南省重点研发计划 2024年获湖南省计算机学会颁发的湖南省计算机学会科学技术奖二等奖 2023年主持国家自然科学基金、 2023年获得中共湖南省委办公厅重要批示 2022年获华为技术有限公司颁发的华为终端安全2022年度优秀合作伙伴					
近三年获得教学研究经费（万元）	0.0			近三年获得科学研究经费（万元）	1253.3		
近三年给本科生授课课程及学时数	网络安全，三年共计144学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	11		
姓名	段明星	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	超算与人工智能融合计算教育部重点实验室副主任
拟承担课程	工业互联网安全			现在所在单位	湖南大学网络空间安全学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士学历，2018年，国防科技大学，计算机科学与技术						
主要研究方向	人工智能算法安全、信息安全、大数据安全						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	2024年获得国家级教学成果二等奖 2022年获湖南省计算机学会高等教学成果二等奖 2022年获湖南大学教学成果一等奖 2021年获湖南省高等教育教学成果二等奖						
从事科学研究及获奖情况	2024年主持国家自然科学基金优秀青年项目 2024年主持国家自然科学基金区域联合创新发展基金重点项目 2023年获ACM 新星奖（长沙）						

		2022年获湖南省技术发明一等奖 2022年获CCF科技特等进步奖 2022年主持国防创新特区基金	
近三年获得 教学研究经 费（万元）	25.0	近三年获得 科学研究经 费（万元）	1353.56
近三年给本 科生授课课 程及学时数	工业互联网安全，三年共计126学时	近三年指导 本科毕业设 计（人次）	6

8. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	199.0	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	15（台/件）
开办经费及来源	学校拨款、示范性国家一流网安学院专项基金		
生均年教学日常运行支出（元）	1500.0		
实践教学基地（个）	2		
教学条件建设规划及保障措施	一、教学行政用房：校园占地面积241万平方米，校舍建筑面积144.635万平方米，设有4个多媒体集控中心，9栋公共教学楼全部覆盖多媒体教学系统，装配有常用的教学工具软件，对促进学生学习讨论、增加师生互动、改善教学效果等方面具有良好的支撑作用。现有公共多媒体教室399间、座位数34746个、机房56间、机位1846个。 二、实验室配置：学院拥有国家超算国家网络安全产业园区（长沙）信创人才产教融合共建基地以及大数据研究与应用湖南省重点实验室、教育部校企联合平台“大数据应用安全”联合实验室、可信系统与网络湖南省重点实验室、嵌入式与网络计算湖南省重点实验室、区块链底层技术与应用湖南省重点实验室共5个省级重点实验室，并建设有湖南省网络空间安全创新创业教育基地等实训场所，能够提供高水平的网络安全实验室和仿真平台，开展丰富的实训项目和竞赛活动。 三、设备配置：学院用于网络通信对抗实践平台，通过虚拟化、隐私计算、数据可信计算等技术构建各类网络安全应用场景，并对场景中生成的用户行为和攻防行为进行评估分析，能够满足进行人才培养、安全竞赛、应急演练、实战对抗、设备测试、技术研究及效能评估的需求。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
隐私计算设备	2U，冗余电源，逻辑核≥20核及以上，内存≥256GB ECC DDR4，≥2块500GB的ssd盘，≥4块8T磁盘	1	2025	700.0
数据可信计算设备	4U机架式设备，交流冗余电源，两颗CPU	1	2025	610.0

	Hygon-7390, 32GB内存*32, 960GB SSD*2 (raid1), 8TB机械硬盘*2 (raid1), 6个网络拓展槽 (4千电、4千光、2万光、4万光), 一个IPMI2.0			
网络流量监控实验设备	595009	1	2022	50.0
网络对抗实验设备	N202132	1	2022	50.0
网上购物系统设计实验设备	N202133	1	2021	53.8
算法设计与分析实验设备	N202128	1	2021	50.0
算法设计与分析	N202128	1	2021	50.0
PKI原理与技术实验设备	N202102	1	2020	53.86
隐写分析实验设备	N202135	1	2020	50.0
CryptoExpert文件加密实验设备	N202101	1	2020	50.0
PKI原理与技术	N202102	1	2020	50.0
网络对抗实验设备	N202132	1	2019	56.0
算法设计与分析实验设备	N202128	1	2019	53.8
信息隐藏实验设备	N202134	1	2019	53.53
分布式系统安全实验	166890	1	2019	50.0

9. 申请增设专业的理由和基础

一、增设专业的主要理由

1. 国家战略需求及人才缺口：当前，中国已成为网络大国，网民数量和电商总量位居世界第一，网络深入融入人民生活。网络安全已成为国家发展的重要课题。习近平总书记指出，没有网络安全就没有国家安全、经济社会也难以稳定运行，人民利益难以保障。党中央高度重视网络安全，把它作为互联网治理的核心问题，提出了一系列新思想和新战略，为做好网络安全工作提供了方向。2016年4月19日，习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上强调，网络空间的竞争本质上是人才的竞争，提出要建设一流的网络安全学院，推动网络安全人才培养。然而我国网络安全人才培养数量不足，人才缺口预计到2027年将达327万。湖南大学作为国家首批一流网络安全学院建设示范高校，增设该专业旨在精准对接国家网络空间安全战略需求，培养能支撑科技自立自强的专业人才。

2. 学科升级与行业发展趋势：网络安全领域的技术迭代快速，传统信息安全专业已无法完全覆盖网络攻防、数据安全等新兴领域。湖南大学依托原有信息安全专业（2002年开设）的基础，增加网络空间安全专业，以适应“新工科”背景下对复合型、实战型人才的需求。

二、支撑专业发展的学科基础

湖南大学在网络安全人才培养方面有着较为厚实的基础。自2002年学校开设信息安全专业以来，已为国家输送了大量优秀网络安全人才。2018年，学校信息安全专业通过了国家工程教育专业认证，2020年，获批湖南省一流本科专业建设点。2021年，相继获批国家级一流本科专业建设点、“网络空间安全”一级学科博士学位授权点。2023年，学校成立湖南大学网络空间安全学院，成为湖南省首批一流网络安全学院建设单位，并获批网络空间安全博士后科研流动站。2024年，入选新一期一流网络安全学院建设示范项目。

在国家超算长沙中心、国家网络安全产业（长沙）园区、省级重点实验室支撑下，湖南大学网络空间安全学科设立了数据安全与隐私保护、多媒体内容安全、系统安全与保密等特色学科方向，在近五年主持国家自然科学基金重大项目26项，其他国家项目、省部级科研项目79项，获省部级及以上科研奖励5项，成果获得多项奖励。牵头我国首部省部级信创云标准，把国密明确作为信创云产品的基本要求，大力推动国产密码在湖南省的落地，形成了首个应用湖南省信创云标准的电

子政务云平台，开发的相关产品成功应用于人民日报媒体云、某省国资委等平台。

三、专业发展规划

1. 专业建设目标：力争5-10年内建成国内公认、国际知名的网络安全学院，强化科研与实际应用的结合，服务国家和地方网络安全发展需求。

2. 培养模式创新：新专业将从理论和实践两个方面开展网络空间安全教育培养体系创新，注重网安人才德智培养，提升动手实践能力。在课程体系建设上，将开设密码学、网络攻防、计算机系统安全等核心课程，注重数学基础与实战能力结合；在实践平台建设上，拟与奇安信、深信服等企业合作建立实习基地，提供国家级竞赛（如全国大学生信息安全作品赛）参与机会。此外，从教师的评价机制上，讲淡化学术论文要求，将参与国家重大网络安全服务、重大课题、企业技术研发等成果纳入评价体系。

四、与现有专业的区分度

与信息安全专业的差异：从学科定位上看，网络空间安全更侧重网络空间的攻防技术和新兴技术安全，强调实践，面向网络攻防等实操领域人才需求；而信息安全更侧重技术层面，如加密算法、访问控制、安全协议、防火墙、漏洞修复等。从课程设置上看，网络安全专业将新增《网络空间安全前沿动态》《网络空间安全导论》《算力网络安全》等前沿技术课程以及《CTF攻防实践》《安全系统编程与防御设计》《安全软件开发实训》等实战课程，强化网络空间安全能力培养；而信息安全主要讲授《软件安全测试》、《编译原理》、《信息安全数学基础》等课程。

五、专业名称的规范性

网络空间安全专业命名参考同类高等院校，依据教育部专业名称规划指导意见，专业代码与教育部《普通高等学校本科专业目录》中保持一致，隶属于工学门类下的计算机类专业。

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		☒ 是 ☐ 否
理由： 网络空间安全已经成为国家安全的核心组成部分，并在经济和社会发展的关键环节和基础保障方面发挥日益重要的作用。我校以计算机、法学、管理等学科为依托，以国家超算长沙中心、国家一流网络安全学院、国家网络安全产业（长沙）园区、省级重点实验室等平台为支撑，具备开设该专业的各方面条件。 经校内专业申报专家论证会及校长办公会审议，同意申报网络空间安全本科专业。		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☒ 是 ☐ 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	☒ 是 ☐ 否
	实践条件	☒ 是 ☐ 否
	经费保障	☒ 是 ☐ 否
签字： 卢健松 张明 王瑞波 曹小彬 吴志明 刘明 李海平 龙兵 王求 王五枝 李瑞良 梁心武 谭浩 陈杰 刘仁之		